

# Hermann Schlichting

Blenk, Hermann

Veröffentlicht in:  
Jahrbuch 1984 der Braunschweigischen  
Wissenschaftlichen Gesellschaft, S.115-118



Verlag Erich Goltze KG, Göttingen

## Hermann Schlichting

\* 22. 9. 1907      † 15. 6. 1982

Vorgetragen in der Plenarversammlung am 6. 4. 1984

Von **Hermann Blenk**

Mit Hermann Schlichting hat die BWG wieder eines ihrer alten Mitglieder verloren, die seit Gründung unserer Gesellschaft im Jahre 1943 dazugehörten.

Hermann Schlichting wurde am 22. September 1907 in Balje im Kreis Stade geboren, studierte von 1926 bis 1930 Mathematik und Physik in Jena, Wien und Göttingen und promovierte 1930 bei Ludwig Prandtl in Göttingen mit einer Arbeit „Über das ebene Windschattenproblem“. Er blieb bis 1935 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Kaiser-Wilhelm-Institut für Strömungsforschung in Göttingen und leitete von 1935 bis 1937 die Abteilung „Windkanal“ bei den Dornier-Werken in Friedrichshafen. 1938 wurde er zum o. Professor für Aerodynamik und Strömungsmechanik an die TH Braunschweig berufen und blieb dieser Stellung treu bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1975. 1957 lehnte er einen Ruf an die TH München ab.

Hermann Schlichting stellte sich während seiner Braunschweiger Zeit immer wieder auch zusätzlichen Aufgaben, die an ihn herangetragen wurden, bereitwillig zur Verfügung. So war er schon von 1939 bis 1945 freier Mitarbeiter in dem von mir geleiteten Institut für Aerodynamik der Luftfahrtforschungsanstalt (LFA) in Braunschweig-Völkenrode. Als diese Anstalt nach 8jähriger Unterbrechung im Jahre 1953 ihre Tätigkeit – jetzt am Flughafen Braunschweig-Waggum – wieder aufnehmen konnte, gehörte Hermann Schlichting zu den 6 Professoren, die trotz der zunächst sehr bescheiden zur Verfügung gestellten Mittel den Mut zu diesem neuen Start aufbrachten, außer ihm und mir Heinrich Koppe (1891–1963), Kurt Löhner (1900–1978), Otto Lutz (1906–1974) und Hermann Winter (1897–1968). Hermann Schlichting leitete von 1953 bis 1971 das Institut für Aerodynamik der wiedererstandenen Deutschen Forschungsanstalt für Luftfahrt (DFL). Als im Jahre 1957 Albert Betz (1885–1968), der langjährige Wegbegleiter Ludwig Prandtls (1875–1953) in Göttingen, aus Altersgründen von der Leitung der Aerodynamischen Versuchsanstalt zurücktrat, wurde Hermann Schlichting zum Direktor dieser weltberühmten Anstalt, die damals von der Max-Planck-Gesellschaft betreut wurde, berufen. Er übte danach also gleichzeitig 3 leitende Ämter aus und zwar, wie ich aus guter unmittelbarer Kenntnis bestätigen kann, alle mit vollem Einsatz seiner Persönlichkeit und mit sehr gutem Erfolg. Als die Luftfahrt- und Raumfahrtforschungsanstalten sich 1969 zur DFVLR zusammenschlossen, wurde Hermann Schlichting als Vorstandsmitglied dieser Dachgesellschaft die Leitung des Forschungszentrums Göttingen der DFVLR anvertraut. Er behielt dieses Amt bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1975.

Die Aufzählung dieser zusätzlichen Ämter könnte den Eindruck erwecken, daß Hermann Schlichting seine Hauptaufgabe als Hochschullehrer vernachlässigt hätte – oder gar hätte vernachlässigen müssen. Das traf aber keineswegs zu. Er hielt seine Vorlesungen und Übungen mit großer Gründlichkeit und Regelmäßigkeit. Er regte an und betreute zahlreiche Dissertationen, davon 77 als Hauptreferent und 42 als Korreferent, und dazu 10 Habilitationen. Von Schlichtings Schülern wirken heute Erich Truckenbrodt als Ordinarius an der TU München, Klaus Gersten als Ordinarius an der Universität Bochum und Arabindo Das, Dietrich Hummel und Fred Thomas an der TU Braunschweig.

Das wissenschaftliche Werk Hermann Schlichtings hat sich in mehr als 100 Artikeln in in- und ausländischen Fachzeitschriften, in Beiträgen zu Handbüchern, in zwei wichtigen und umfangreichen Lehrbüchern und in mehreren ehrenvollen Gedächtnis- und Übersichtsvorträgen niedergeschlagen.

Sein wissenschaftliches Interesse galt in besonderem Maße dem Grenzschichtproblem, wobei auch Temperatureinflüsse Berücksichtigung fanden, und der Entstehung der Turbulenz. Er entwickelte die Theorie der laminaren Grenzschicht an der längsangeströmten ebenen Platte, eine Theorie, die durch Experimente erst einige Jahre später ihre Bestätigung fand. Für die Flugzeugaerodynamik lieferte er wichtige Beiträge über die gegenseitige Interferenz der Strömungen um Tragflügel, Rumpf und Leitwerk. Als einer der ersten befaßte er sich mit dem Tragflügel bei Überschallgeschwindigkeit. Für die Aerodynamik der Turbomaschinen steuerte er gründliche systematische Untersuchungen in dafür eigens entworfenen Spezial-Windkanälen bei. Leistungersparnis war das Ziel von Untersuchungen über die Umströmung von Kraftfahrzeugen und von theoretischen Rechnungen über den Verbandsflug von Flugzeugen. Diese knappen Andeutungen können nur einen schwachen Eindruck von der Fülle und Vielseitigkeit der wissenschaftlichen Arbeit Hermann Schlichtings geben.

Als Hochschullehrer hat Hermann Schlichting seinem Fachgebiet zwei gründliche und umfangreiche Lehrbücher geschenkt, zuerst 1951 die „Grenzschichttheorie“, hervorgegangen aus einer Vortragsreihe, die er noch während des Krieges für Mitarbeiter der Luftfahrtforschungsanstalt (LFA = DFL) in Braunschweig-Völkenrode gehalten hatte, und 1959/60 – gemeinsam mit Erich Truckenbrodt – die zweibändige „Aerodynamik des Flugzeugs“. Die „Grenzschichttheorie“ hat inzwischen zwölf Auflagen erlebt, davon vier in englischer, 2 in russischer und je eine in spanischer und chinesischer Sprache. Die „Aerodynamik des Flugzeugs“ liegt jetzt in sechs Auflagen vor, davon zwei in chinesischer und je eine in japanischer und englischer Sprache. In diesen knappen Zahlen spiegelt sich die weltweite Wirkung der wissenschaftlichen Arbeit Hermann Schlichtings.

Wie nicht anders zu erwarten war, wurde Hermann Schlichting wiederholt zu Sondervorträgen aufgefordert. So hielt er 1959 in London die 3. Lanchester-Gedächtnis-Vorlesung, 1965 in Braunschweig die Laudatio anläßlich der Verleihung der Gauß-Medaille durch unsere Gesellschaft an Albert Betz, 1966 in Darmstadt die 10. Ludwig-Prandtl-Gedächtnis-Vorlesung der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt, 1973 in St. Louis/Missouri die 37. Wright-Brothers-Memorial-Lecture und

1975 in Göttingen die Memorial Lecture aus Anlaß des 100. Geburtstages von Ludwig Prandtl vor der Advisory Group of Aeronautical Research and Development (AGARD).

So wie man in Göttingen von einer Prandtlschen Schule in den Jahren 1908 bis 1945 sprechen konnte, kann man in Braunschweig von einer Schlichtingschen Schule in den Jahren 1938 bis 1975 sprechen. In beiden Fällen sind die Schüler mit Recht stolz auf ihre Zugehörigkeit zu diesen Schulen und ihren Lehrern – Ludwig Prandtl und Hermann Schlichting – ein Leben lang dankbar.

Wenn man das Lebenswerk Hermann Schlichtings im Ganzen überblickt, könnte man voll Bewunderung und Staunen ein Zitat von Theodor Fontane wiederholen, das dieser unter ein Bild des Malers Adolf Menzel schrieb:

„Gaben, wer hätte sie nicht? Talente – Spielzeug für Kinder.  
Erst der Ernst macht den Mann, erst der Fleiß das Genie.“

Ernst und Fleiß – diese beiden Worte könnte man als Überschrift über Schlichtings Leben setzen.

Die Fachwelt hat Schlichtings Leistungen durch zahlreiche Ehrungen anerkannt. Er war von 1941 bis 1945 korrespondierendes Mitglied der Deutschen Akademie der Luftfahrtforschung, seit 1943 ordentliches Mitglied unserer Gesellschaft, seit 1955 Fellow of the American Institute of Aeronautics and Astronautics, seit 1965 ordentliches Mitglied der International Academy of Astronautics in Paris, seit 1975 Ehrenmitglied der DFVLR. Die National Aeronautical Association in Washington verlieh ihm 1953 die Medaille „50<sup>th</sup> Anniversary of Powered Flight“, die TU München 1968 die Würde eines Dr.-Ing. ehrenhalber, die DGLR 1969 den Ludwig-Prandtl-Ring und die AGARD 1981 die „Von-Kármán-Medaille“. Der Bundespräsident zeichnete ihn 1972 mit dem Großen Verdienstkreuz der Bundesrepublik Deutschland aus.

Zum Schluß möchte ich einige mehr persönliche Bemerkungen hinzufügen. Meine Bekanntschaft mit Hermann Schlichting dauerte mehr als ein halbes Jahrhundert. Als er 1930 in Göttingen promovierte, war ich schon sechs Jahre in der alten DVL in Berlin-Adlershof tätig. Wir lernten uns näher kennen, als ich – 1935/36 – im Auftrag der DVL eine Aufstellung über die im Deutschen Reich vorhandenen Windkanäle (einschließlich Industrie) machen mußte. Als ich 1936 nach Braunschweig übersiedelte, war zunächst geplant, daß ich den Lehrstuhl für Aerodynamik an der TH und gleichzeitig den Aufbau und die Leitung des entsprechenden DFL-Instituts in Personalunion übernehmen sollte. Es stellte sich aber bald heraus, daß beide Aufgaben für einen Mann zu groß waren, zumal da mir neben der Leitung des DFL-Instituts für Aerodynamik auch noch die Betriebsführung der ganzen neuen Anstalt anvertraut wurde. So kam es 1938 zur Berufung von Hermann Schlichting auf den Lehrstuhl für Aerodynamik an der Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig. Von da an arbeiteten wir beide in kollegialer, freundschaftlicher Weise zusammen. Hermann Schlichting wurde freier Mitarbeiter in meinem Institut, und ich begnügte mich als Dozent an der TH mit ergänzenden Vorlesungen über Flugmechanik.

Unsere Zusammenarbeit bewährte sich in hohem Maße bei dem Wiederaufbau der deutschen Luftfahrtforschung nach dem 2. Weltkrieg, wie ich oben bereits ausführte. An vielen Sitzungen, z. B. in der Deutschen Forschungsgemeinschaft und in Ministerien des Bundes und des Landes Niedersachsen, nahmen wir gemeinsam teil. Zu vielen Tagungen fuhren wir gemeinsam mit unseren Frauen – je in einem VW-Käfer und auf der ganzen Fahrt immer in Sichtweite –, z. B. nach Scheveningen, Oslo und Madrid. Dabei ergaben sich viele Gelegenheiten auch zu nichtfachlichem Gedankenaustausch. Unterwegs besichtigten wir in Ruhe und ohne Hetze die am Wege liegenden Sehenswürdigkeiten, z. B. in der Provence und die prähistorischen Höhlenmalereien in Altamira und Lascaux, als diese noch ziemlich frei zugänglich waren. Mehrmals verlebten wir auch unseren Urlaub gemeinsam, z. B. im Solling und am Wörther See. Dabei erwiesen sich Hermann Schlichting und seine Frau als ausdauernde Wanderer und Naturfreunde.

Unsere Beziehungen brachen nicht ab, als Schlichtings ihren Wohnsitz nach Göttingen verlegten. Wir nutzten jede Gelegenheit, uns gegenseitig zu besuchen. In seinem letzten Lebensjahr nahmen Hermann Schlichtings körperliche und geistige Kräfte schnell ab. Es betrückte ihn sehr, daß er nicht mehr wie früher fleißig sein konnte. Als er uns zum letzten Mal in Braunschweig besuchte, sagte er zum Abschied: „Ich kann nicht mehr denken“, für einen Gelehrten gewiß eine sehr traurige Feststellung. Er starb am 15. Juni 1982 in Göttingen und wurde im engsten Familienkreis in heimatlicher Erde in Cuxhaven beigesetzt.